

## 【補助事業概要の広報資料】

補助事業番号 25-134  
補助事業名 平成25年度 公設工業試験研究所等における機械等設備拡充補助事業  
補助事業者名 福岡県

### 1 補助事業の概要

#### (1) 事業の目的

近年、日本国内のものづくり産業では特に自動車部品・電子部品産業に対して厳しい品質管理、寸法精度が要求されています。そのため試料寸法とともに試料内部の寸法を非破壊で計測する技術が求められています。しかし既設のX線CT装置は、内部の寸法計測の定量評価ができないことと、使用年数が12年目でX線検出器の寿命が近づいている問題点があります。そこで試料内部の寸法計測等の定量評価が可能なX線CTシステムを新規に導入することで、当所へ寄せられている企業ニーズを解決し、福岡県内企業のものづくりのサポートを行います。

#### (2) 実施内容

本補助事業では、既設の設備ではできなかった精度保証がある「マイクロフォーカスX線CTシステム」を導入いたしました。座標計測して設計値と測定値の比較、試料内部の欠陥の位置と体積の計測が可能です。

### 2 予想される事業実施効果

「マイクロフォーカスX線CTシステム」の導入で、試料内部の定性的観察と内部構造の寸法計測等の定量評価を効率的に行えるようになり、自動車部品・電子部品産業では内部寸法や状態を含めた製品の品質管理と迅速な製品開発が可能となります。また、技術力が向上することでオンリーワンの優れた製品開発が可能となり、競争力の強化が図れます。

### 3 本事業により導入した設備

#### ① マイクロフォーカスX線CTシステム

[http://www.fitc.pref.fukuoka.jp/kigyo\\_shien/setsubi/meri/kikai/microfocus\\_xray\\_ct.html](http://www.fitc.pref.fukuoka.jp/kigyo_shien/setsubi/meri/kikai/microfocus_xray_ct.html)

設置場所：【福岡県工業センター 機械電子研究所】

試料の内部の構造や欠陥を非破壊で定量的に3次元評価できるシステムです。測定精度(VDI/VDE 2630 準拠)は $9+L/50(\mu m)$ で、座標計測し設計値と測定値との比較、試料内部の欠陥の位置と体積の測定の機能を有しています。樹脂成形品、軽金属の鋳物品や

電子部品等の内部構造を破壊による実測と比べて短時間に評価でき、試作開発時における期間短縮、品質管理に有用です。



## ②本事業に係る印刷物等

福岡県工業技術センターホームページ

[http://www.fitc.pref.fukuoka.jp/news/h26/h26\\_xray\\_ct\\_seminor.pdf](http://www.fitc.pref.fukuoka.jp/news/h26/h26_xray_ct_seminor.pdf)

## 4 事業内容についての問い合わせ先

事業内容についての問い合わせ先

団体名： 福岡県工業センター 機械電子研究所（フクオカケンコウギョウギジュツセンターキカイデンシケンキュウシヨ）

住所： 〒807-0831

福岡県北九州市八幡西区則松3-6-1

代表者： 所長 赤尾 哲之（アカオ テツユキ）

担当部署： 機械技術課（キカイギジュツカ）

担当者名： 主任技師 糸平 圭一（イトヒラ ケイイチ）

電話番号： 093-691-0260

F A X : 093-691-0252

E-mail : [itohira-k0209☆fitc.pref.fukuoka.jp](mailto:itohira-k0209@fitc.pref.fukuoka.jp)

（☆を@に変えてください）

URL : <http://www.fitc.pref.fukuoka.jp/>